Energistyrelsen

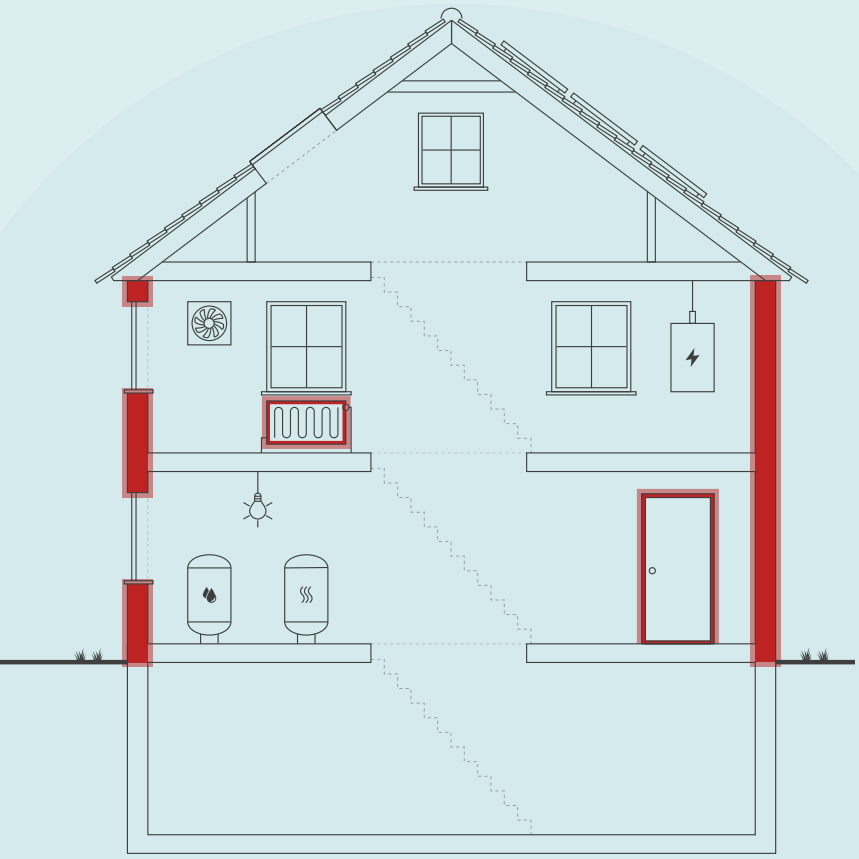
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Falstersgade 9
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 28.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Kælder: Isolering af varmerør op til 50 mm,

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	7.100 kr.

2 Stueplan nordvest(1239x1066): Udskiftning af massivt fyldningsparti over yderdør

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	4.300 kr.

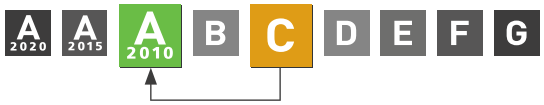
3 Ydervæg Stueplan - 3. sal: Udvendig efterisolering af ydervægge med 300 mm

Årlig besparelse:	21.300 kr.
Investering:	572.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	62.100 kr.	37.400 kr.	24.700 kr.
El til andet	44.600 kr.	40.900 kr.	3.700 kr.
Samlet energiudgift	106.700 kr.	78.300 kr.	28.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	9,35 ton	6,41 ton	2,94 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Falstersgade 9
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311552160

Gyldighedsperiode
30. september 2021 - 30. september 2031

Udarbejdet af
Tri-Consult A/S
CVR-nr.: 14977139

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

KÆLDER: ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM,

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
297 kg./årligt

Investering
7.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

STUEPLAN NORDVEST(1239X1066): UDSKIFTNING AF MASSIVT FYLDNINGSPARTI OVER YDERDØR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nye yderdøre"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nye-yderdoere
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
16 kg./årligt

Investering
4.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

YDERVÆG STUEPLAN - 3. SAL: UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE MED 300 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
21.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.127 kg./årligt

Investering
572.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg Stueplan - 3. sal: Udvendig efterisolering af ydervægge med 300 mm	21.300 kr.	572.200 kr.	2.127 kg CO_2
YDERDØRE Stueplan nordvest(1239x1066): Udskiftning af massivt fyldningsparti over yderdør	200 kr.	4.300 kr.	16 kg CO_2
VARMERØR Kælder: Isolering af varmerør op til 50 mm,	3.000 kr.	7.100 kr.	297 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.800 kr.	52.500 kr.	487 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Bagtrappe i kælder:Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm	200 kr.		16 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bagtrappe i kælder: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 300 mm	500 kr.		40 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende 2- lags termoruder	5.200 kr.		511 kg CO_2
YDERDØRE Stueplan nordvest(1239x1973): Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		26 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Falstersgade 9, 8000 Aarhus C

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Falstersgade 9, 8000 Aarhus C			751-108257-1	5624433
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	590 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
625,1 m²	120,3 m²	0 m²	126 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	82.510	82.510 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	20.262

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,65 kr. pr. kWh
Fast afgift: 8.435 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Anvendte priser til fjernvarme er taget fra AffaldVarme Aarhus' hjemmeside d. 23-02-2021.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600081
CVR-nummer: 14977139

Tri-Consult A/S
Skanderborgvej 213, 2. sal
8260 Viby J

www.tri-consult.dk
triconsult@tri-consult.dk
tlf. 86145422

Ved energikonsulent
Sidsel Petersen Warming

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. september 2021 til den 30. september 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et flerfamiliehus fra år 1900. Bygningen er opført med massive mure i tegl og puds.

Følgende lejligheder blev besigtiget: st.tv, 1. th samt tagetage th og tv.
I kælderen var der begrænset adgang pga. private depotrum.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Opvarmningskilder er radiatorer. Varmeanlægget er udført som direkte anlæg uden blandesløjfe eller automatik til regulering af varmeanlægget.
Brugsvand produceres via ældre gennemstrømningsvandvarmer placeret i uopvarmet kælder.
Fjernvarmestikket er indført i uopvarmet kælder.
Størstedelen af varmerør samt brugsvandsrør med cirkulation er efterisoleret i 2021.
Cirkulationspumpen til det varme brugsvand er ligeledes udskiftet i 2021.

I lejlighederne st. th og 1. tv var køkken og gang/entre uden varmekilder. Lejligheden st. th. var desuden uden varmekilde i badeværelse, som dog også er uden ydervægge.

Vinduer og døre:
Vinduer mod nordvest(gaden) er to-lags termoruder. Hoveddøren på samme side er en massiv dør med sideparti og uisoleret træ-parti over døren.
Vinduer og døre mod sydøst(gården) er udskiftet til tre-lags energiruder i 2021, dette er også gældende for tagetagen mod sydøst, som er totalrenoveret i 2020/2021. På tagetagen mod nordvest er vinduerne to-lags termoruder.

Tagkonstruktionen er renoveret i 2020/2021.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i bygningen ved besigtigelse.

Ejeroplysningsskema er modtaget inden besigtigelse.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

El,- vand- og varmeforbrug bør aflæses 1 gang om måneden.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er kun en mindre afvigelse mellem beregnet/opmålt areal for bygningen og bygningsarealet opgivet i BBR

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Tagetage: Skråvægge er isoleret med 385 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagetage:
Vægge mod skunkrum er isoleret med 240 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kviste nordvest(gaden) tag:
Skråvægge er isoleret med 70 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ingeniør oplysninger.

Kviste sydøst(gård) tag:
Skråvægge er isoleret med 245 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ingeniør oplysninger.

Tagetage:
Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ingeniør oplysninger.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg stueplan:
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæg 1. sal - 3. sal:
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bagtrappe i kælder: Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervæg stueplan - 3. sal: Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	21.300 kr.	572.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bagtrappe i kælder: Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	200 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bagtrappe i kælder:
Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bagtrappe i kælder: Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvist nordvest(gaden) front og flunker:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 70 mm Kingspan Kooltherm 12.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ingeniør oplysninger.

Kviste sydøst(gård) front og flunker:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm Kingspan Kooltherm 12.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ingeniør oplysninger.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bagtrappe i kælder:
Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Facade mod nordvest:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

1. sal - 3. sal sydøst(1100x1800):
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Kvist nordvest(1100x1800):
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kvist lille sydøst(1100x1800):
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facade mod nordvest: Udskiftning af eksisterende 2- lags termoruder	5.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagetage(800x1420):
Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Stueplan nordvest(1239*1973):
Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Stueplan nordvest(1239x1066):
Massivt fyldningsparti i træ er uisoleret.

Stueplan sydøst(1800x2400):
Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med trelags energiruder.

Terrassedøre med flere vinduesfag, monteret med trelags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan nordvest(1239x1066): Eksisterende massive og uisolerede fyldningsparti foreslås udskiftet til nyt isoleret fyldningsparti.	200 kr.	4.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan nordvest(1239x1973): Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Dæk mod uopvarmet kælder:
Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Stueplan - 3. sal:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Tagetagen:
Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret over loft i toilet, som er stadig er på den varmeside af isoleringen pga. loft til kip. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Teknikrum varmerør:
Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm.

Kælder:
Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er 0-50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.000 kr.	7.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle tilgængelige radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Teknikrum:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 40-50 mm.

Kælder:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 40-50 mm

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV.

EL

BELYSNING

STATUS

Trappe:
Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.800 kr.	52.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Falstersgade 9, 8000 Aarhus C	751-108257-1	5624433

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.369 kr. pr. år
Varmeforbrug	56.523 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

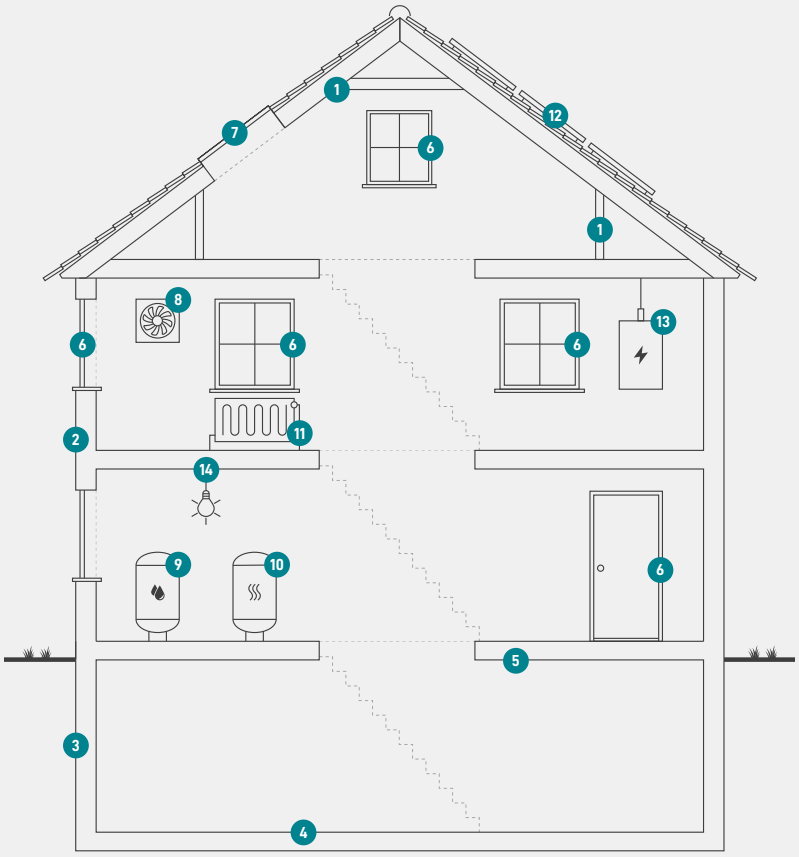
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	9.369 pr. år
Varmeudgift i alt	9.370 pr. år
Varmeforbrug	61.221 kWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,98 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Falstersgade 9
8000 Aarhus C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2021 til den 30. september 2031
Energimærkningsnummer: 311552160